



EN ESTE NUMERO:

| | |
|----------------------------------|-----------|
| <i>Editorial</i> | 2 |
| <i>Evolución de la Membresía</i> | 5 |
| <i>Los Capítulos en Acción</i> | 8 |
| <i>Media Revision</i> | 9 |
| <i>Concapan XX</i> | 9 |
| <i>Humor Técnico</i> | 10 |
| <i>Asamblea General</i> | 11 |
| <i>Calendario de Eventos</i> | 12 |

Artículos...

- Internet: Buscadores Temáticos
- Experiencia en Automatización del Proceso de Diseño, Conclusión.
- Comportamiento del Mercado Mayorista de Electricidad en Panamá, Año: 1999.

Misión Cumplida

El pasado 24 de junio la Sección Panamá hizo realidad una de sus metas, la ejecución del primer proyecto del Programa "IEEE en la Comunidad". El mismo se desarrolló en la Escuela Primaria de Sorá, comunidad ubicada en el distrito de Chame, provincia de Panamá.

La creación de este comité especial, nació por iniciativa de la Junta Directiva actual a inicios del año pasado cuando sus miembros decidieron que nuestro gremio debía proyectarse hacia la comunidad y resolver algunas de sus necesidades de aspecto eléctrico o de computación.

En esta primera ocasión el presidente del comité "IEEE en la comunidad", el Ing. Gustavo Bernal, seleccionó entre varios lugares del interior de nuestro país a la Escuela de Sorá, ya que tenía necesidades inmediatas de luminarias que evitarían el hurto nocturno del mobiliario de la Escuela.

La ejecución de este primer proyecto necesitó de mucha planificación, coordinación y patrocinio por parte de la Junta Directiva y del Comité IEEE en la Comunidad. Queremos resaltar la desinteresada participación de los siguientes miembros en la realización del proyecto Sorá quienes donaron todo su sábado trabajando arduamente. Ing. Gustavo Ber-

nal, Ing. Enrique Tejera, Ing. Jorge Him, Ing. Román Altamiranda, Ing. Leonardo Pérez, Ing. Tania Quiel, Ing. Gustavo Montalbán, Oscar Aguilar, Luis García, Gisell De León, Venancio Vásquez.

Además de la mano de obra ofrecida por los miembros, el proyecto contó también con apoyo de la empresa Selectric, Propiedad del LS Horacio Alfaro, la cual donó la mayoría de los materiales, la empresa Globalstar que donó el tiempo aire satelital que se utilizó para comunicarse y a la Compañía Transporte Edwards Enterprise que donó el transporte que se utilizó.



En la vista apreciamos a miembros trabajando duro por la Comunidad de Sorá



En la foto apreciamos a voluntarios que trabajaron por la Comunidad de Sorá

NoticIEEEro

Consejo Editorial:

Leonardo Pérez

Colaboradores:

Román Altamiranda

Jorge Him

Tania Quiel

Enrique Tejera

Junta Directiva 2000

Presidente: Jorge Him

Presidente Electo: Román Altamiranda

Secretario: Leonardo Pérez

Tesorero: Tania Quiel

Comité Ejecutivo

Actividades Educativas: Aris Castillo

Actividades Estudiantiles: Julio Quiel

Actividades Profesionales: Rodrigo Charis

Membresía: Román Altamiranda

Comité GOLD: Fernando Bouche

IEEE en la Comunidad: Gustavo Bernal

Memoria Histórica: Carlos Rodríguez

Encargado de Oficina: Venancio Vásquez

Capítulos Técnicos

Potencia: Enrique Tejera

Aplicaciones Industriales: Evaristo Alvarez

Computación: Katya Quiel

Comunicaciones: Tania Quiel, Presidente

Eduardo González, Vicepresidente

Gustavo Díaz, Secretario

Jorge Lam, Tesorero

Consejeros Estudiantiles

Rama UTP: Julio Quiel

Rama USMA: César Valdés

Rama UP: Víctor Urrutia

IEEE Sección Panamá

Ave. Manuel Espinosa Batista

Edificio Ateneo de Ciencias y Artes

Oficina #3

Apartado 6-795, El Dorado

Panamá, Rep. de Panamá

Tel/Fax: +507-223-7445

E-mail: sec.panama@ieee.org

URL: <http://www.ewh.ieee.org/r9/panama/>

EDITORIAL

PUBLICACIONES DEL IEEE

Como han notado en los últimos meses, las publicaciones del IEEE, como las revista Spectrum y la de las sociedades no han estado llegando regularmente, y en el peor de los casos a muchos miembros no le han llegado. Esto ha ocasionado que algunos de nuestros socios ya sean estudiantes o profesionales se hayan estado quejando de esta situación anormal que se ha dado este año.

La Sección Panamá esta realizando esfuerzos para subsanar esta situación y para tal fin ha realizado encuestas con toda la membresía para investigar cuales son exactamente las publicaciones que les han dejado de llegar y de esta forma tener evidencias para reclamar a las oficinas de Piscataway.

Del resultado de la encuesta, de los que respondieron, el 40% no tenía ningún problema, el 15% tenía problemas con las revistas y eran miembros profesionales y el otro 45% restante que tenía problemas eran estudiantes.

Muchos de los problemas son debidos a errores de Piscataway, pero otra gran mayoría de los problemas se deben a errores de los nuevos miembros, la mayoría estudiantes, que a la hora de llenar la hoja de inscripción no la completan correctamente o utilizan letra corrida lo que hace que los encargados de captar los datos en Piscataway "adivinen" la información.

Es de suma preocupación para la Sección esta anomalía y continuaremos trabajando para que las oficinas de Piscataway den solución a este problema lo antes posible. Por el momento les pedimos un poco de paciencia y si lo desean pueden consultar la página web de la revista Spectrum (<http://www.spectrum.ieee.org/>) del periodico The Institute (<http://www.ieee.org/institute.htm>), así como también las páginas web de las sociedades técnicas.

*Ing. Jorge Him
Presidente*

Medalla del Milenio de la Sección Panamá

La Ing. Tania Quiel se hizo acreedora a la Medalla del Milenio de la Sección Panamá. Este premio se otorgó mundialmente con ocasión de la llegada del año 2000. Los criterios de selección para este premio se basan en la participación desinteresada en la organización de actividades y en apoyo a las labores de la Sección.



El Ing. Jorge Him hace entrega de la Medalla del Milenio a la Ing. Tania Quiel, durante la Asamblea General

Internet

Buscadores Temáticos

En 1995 tuvo lugar el nacimiento de Internet como Red comercial. A partir de aquí se desarrolla el comercio electrónico, se puede ver cientos de cadenas de televisión y escuchar emisoras de radio de todo el mundo en tiempo real, los bancos se asientan en la Red y se desarrollan los motores de búsqueda, que más tarde se hacen inteligentes y en varios idiomas.

Hoy en día, la Web se ha convertido en el rey por excelencia. Los usuarios disponen de acceso a toda la información ofrecida por multitud de servidores, repartidos por todo el mundo, además muchos de estos servicios multimedia ofrecen direcciones de correo gratuito, e incluso espacio para realizar una página Web propia. He aquí el problema, existen más de 800 millones de páginas, con diferentes informaciones, y muchas de ellas posiblemente sean de nuestro interés, pero son difíciles de encontrar. Por esta razón nacieron los buscadores.

Estos se encuentran entre las páginas más visitadas de la Red, lo cual explica que muchos hayan evolucionado a portales, es decir además del servicio de consulta a sus bases de datos, ofertan noticias, correo gratuito o subastas entre otros. Este es el caso de Yahoo! www.yahoo.com, Lycos www.lycos.com o Altavista www.altavista.com que, aunque en este momento ya están catalogados como portales, su elemento más importante sigue siendo el de búsqueda de elementos web.

Pero como revela un estudio realizado por el Instituto de Investigación NEC de Princeton (Estados Unidos) sobre la accesibilidad y distribución de la información en Internet, los buscadores, además de tener menos cobertura (sólo un 16% de la Red) no clasifican los sites de modo igualita-

rio, lo cual produce una pérdida de utilidad en esta herramienta nacida para localizar páginas en Internet. Además según este estudio, no suelen ser actualizados, debido a la gran cantidad de páginas que se crean a diario y a su uso cada vez más generalizado, a lo que hay que añadir la búsqueda de rentabilidad, ya que muchos internautas los utilizan para localizar productos y servicios.

Esto es una realidad, mucha gente se queja de que en la Red no se encuentra lo que quieren, y no saben cual utilizar en cada ocasión.

En vista de la demanda se empiezan a crear los llamados buscadores temáticos, que recopilan direcciones de determinadas especialidades. Las direcciones se organizan en torno a un tema concreto e incrementa de forma continua el volumen de páginas, estos buscadores se están revelando como los más útiles y eficaces para la localización de la información específica de un área determinada de conocimiento.

De momento la mayoría de los internautas realizan su búsqueda a través de los buscadores tradicionales, quizás por falta de conocimiento, ya que buscar sobre un determinado tema en uno dedicado exclusivamente a ello es más fácil y seguro.

Con los buscadores temáticos se busca es ir directamente a la información solicitada, ya que en su base de datos, solo hay páginas relacionadas con el tema en cuestión. De este modo cuando introduzcamos una selección de búsqueda encontrará los sites adecuados o por lo menos todos estarán relacionados con el mismo tema.

Los buscadores temáticos, a menudo se confunden con los portales verticales; las diferencias son mínimas y muchas las similitudes. Los dos se dedi-

can a temas específicos, pero los primeros dan información actualizada del tema a tratar y los segundos no.

PC World
España

***Navega Encontrando
lo que Buscas sin
Hundirte en la Red.***

***Encontrar y ser
Encontrado es Vital
en la Red***

Experiencias en Automatización del Proceso de Diseño Industrial (Conclusión)

El proceso de diseño industrial moderno se apoya en muchas herramientas computacionales. En la parte final de este artículo daremos una mirada breve a los diferentes programas de computadora que juegan un papel importante en dicho proceso.

La mejor forma de explicar el uso de estos programas es a través de un ejemplo. La fabricación de una regleta de suministro de energía eléctrica, con protección de sobrecorriente, involucra el diseño y construcción de circuitería eléctrica y de estructura metálica (caja).

El diseño de la circuitería eléctrica se apoya en software sofisticado como el Orcad y Pspice. Ambos programas permiten ubicar los componentes "virtualmente" dentro de circuitos probando su funcionamiento preliminarmente. Asimismo estos programas permiten trazar las rutas de las pistas de cobre que enlazarán los componentes.

La estructura metálica o plástica de la caja se diseña mediante el uso de software de diseño asistido por computadora (CAD) como AutoCAD 2000 o Bentley Microstation. El diseñador visualiza la caja tridimensionalmente y puede trazar un esquema de las piezas mediante un desarrollo.

El desarrollo de la pieza pasa luego a la asignación de herramientas: En la pantalla de la computa-

dora se hace un arreglo (nesting) de piezas sobre una lámina de material (blank) y luego se fijan las posiciones de los troqueles (turret). El dibujo de la pieza tiene una precisión de cuatro cifras después del punto decimal.

El paso siguiente es la traducción a lenguaje de control numérico; es decir transformar los dibujos de AutoCAD a movimientos de herramientas y de la lámina de metal. Un software excelente para estos menesteres es el Campath de Murata-Widemann. Dicho programa toma en cuenta consideraciones tan diversas como la zona de seguridad de las herramientas, las dimensiones (ancho, largo y espesor) de la lámina utilizada.

El resultado final de campath es un programa escrito en lenguaje G, específico de control numérico.

No podemos dejar de mencionar la gran utilidad de los programas arriba mencionados en la preparación de la documentación técnica que acompaña a cada diseño.

Conclusiones

- Los productos industriales deben crearse pensando en la satisfacción de una necesidad humana.
- Las propuestas de diseño deben cumplir con especificar estéticas, técnicas y funcionales.

- Las pruebas técnicas y encuestas permiten evaluar los modelos propuestos y desarrollar así el prototipo final.
- Los programas y equipos computacionales actuales se han convertido en piezas fundamentales del proceso de diseño.
- Las bondades de la computación hacen preveer un futuro más eficiente para la industria de manufactura de productos de consumo.

Referencias

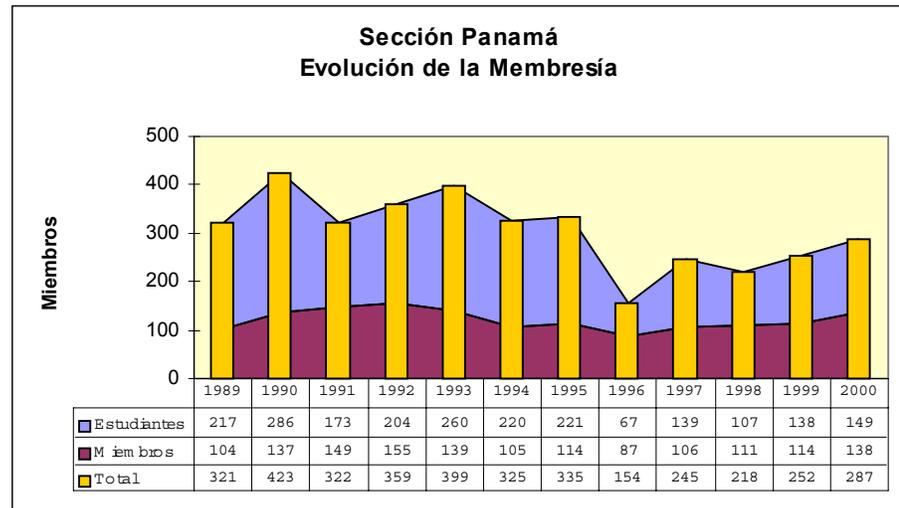
Murata - Wiedeman, Campath Manual, Updated 1999.

*Román Altamiranda
Ing. Electromecánico
Decometal, S.A.*

Se venden Códigos NEC 99.

Precio de Lista \$80.00 Precio de Miembro \$60.00

LA MEMBRESIA DE LA SECCION PANAMA



En la gráfica se puede observar el comportamiento de la membresía en el período de 1989 al 2000. Es importante destacar que la tendencia en el período analizado ha sido de disminuir. Sin embargo en los últimos años se refleja una recuperación de la membresía.

En el período de 1990 a 1995 los miembros profesionales disminuyeron en un 17% y los estudiantes en un 23% y a nivel total la disminución fue de un 21%.

Para el período de 1995 a 1997 continua

esta tendencia, los miembros profesionales disminuyeron en 7% y la membresía estudiantil en un 37%.

Sin embargo en el período de 1998 al 2000, se observa una recuperación en la membresía tanto estudiantil como de profesionales al pasar de 218 miembros a 287 miembros presentando un crecimiento del 32%.

Lo importante de esta recuperación en la Membresía es poder mantenerla y que continúe creciendo.

CONESCAPAN XIX EN PANAMA

Las Ramas Estudiantiles de IEEE de la Universidad Tecnológica de Panamá, Universidad de Panamá y Universidad Santa María La Antigua, organizaron la décimo novena versión de CONESCAPAN, Convención de Estudiantes de Centro América y Panamá, durante los días del 15 al 19 de agosto del 2000.

En esta actividad se concentraron en Panamá aproximadamente 108

Estudiantes de las cuales la mayor delegación fue la Costa Rica con 47 estudiantes y la de Nicaragua con 45 estudiantes.

Durante estos días se realizaron presentaciones simultáneas de ponencias estudiantiles, tutoriales, conferencias profesionales, giras técnicas, giras turísticas, y convivios sociales bajo un marco de camaradería y calor panameño

Por último señalamos que el CONESCAPAN resultó todo un éxito tanto a nivel académico, profesional y cultural al concentrar una gran cantidad de estudiantes de Centroamérica y Panamá durante estos días.

CONESCAPAN XIX
conescapanix@ieee.org

Comportamiento del Mercado Mayorista De Electricidad en Panamá, Año, 1999

1. INTRODUCCIÓN

A raíz de la reestructuración del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación, empresa estatal encargada de la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, surgieron en el mercado eléctrico panameño ocho (8) empresas dedicadas a la actividad eléctrica en el país.

De estas empresas, cuatro (4) son de generación, tres (3) de distribución y una (1) empresa de transmisión. Las empresas de generación son: Empresa de Generación Eléctrica Fortuna, Empresa de Generación Eléctrica Bayano, Empresa de Generación Eléctrica Chiriquí, estas son hidroeléctricas, y la Empresa de Generación Eléctrica Bahía Las Minas, del tipo térmica. Las Empresas de Distribución son: Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, Empresa de Distribución Eléctrica Elektra Noreste y Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí. Por último la empresa encargada del transporte y del despacho de generación: Empresa de Transmisión Eléctrica. La actividad del mercado mayorista inició el 1 de julio de 1998.

Posterior a esa fecha, han entrado otros agentes generadores al mercado panameño como: COPESA, generador térmico conectado al sistema principal de transmisión, PAN-AM, generador térmico conectado al sistema principal de transmisión, Autoridad del Canal de Panamá, autogenerador conectado en 2 puntos al sistema, ICE, Instituto Costarricense

de Electricidad conectado en el nodo frontera, Hidro-Panamá, generador hidráulico conectado al sistema de distribución de la Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste S.A. En los mapas se muestra las áreas de concesión para

instalada de las diferentes empresas de generación se compone de la siguiente forma: Fortuna con 300 MW, Aes Panamá 280 MW, Bahía las Minas, S.A. 326.2 MW, PAN-AM 75 MW, Copesa 42 MW.

es de 768 MW, ocurrida el 28 de abril.

La capacidad instalada aumentó, gracias a la entrada en operación comercial del Ciclo Combinado en Bahía Las Minas, además la planta PAN-AM completó la instalación de sus generadores, para un total de 96 MW. Además a la planta COPESA se le realizó una prueba a sus instalaciones, obteniéndose una capacidad instalada de 44 MW.

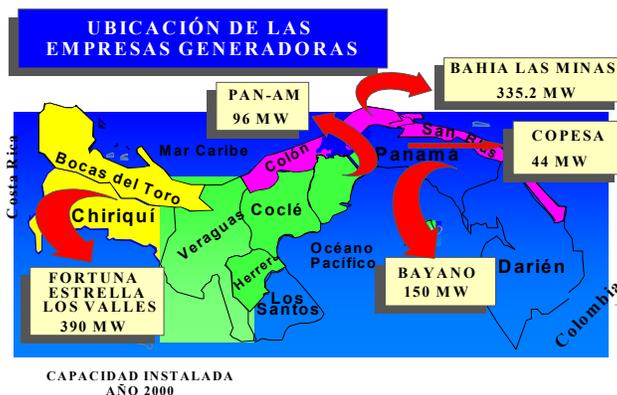
Del total instalado en el país, el 51% de la capacidad instalada del Sistema Interconectado Nacional corresponde a unidades hidráulicas, de modo que el restante 49% corresponde a unidades térmicas.

3. COSTO MARGINAL

El costo marginal de un sistema, es un indicador de suma importancia para evaluar el comportamiento de un mercado. Dicho costo se define como el costo en que incurre el sistema, para abastecer la última unidad de demanda. Cabe mencionar que el despacho de generación del mercado eléctrico panameño, se realiza en forma ascendente basado en el costo variable aplicable al despacho de las unidades térmicas y al costo de oportunidad de las unidades hidráulicas (valor del agua).

El despacho de generación se realiza con la ayuda del programa de simulación hidrotérmico SDDP (Stochastic Dual Dynamic Program).

Continúa en la página No.7



cada una de las empresas de distribución y la ubicación de las principales empresas de generación.

La empresa AES Panamá consiste en la fusión de las empresas de generación Bayano y Chiriquí, en adición de 2 turbinas de gas de 20



2. CAPACIDAD INSTALADA

El Sistema Interconectado Nacional para diciembre de 1999 tenía una capacidad instalada de 1023.2 MW para cubrir una demanda máxima registrada en el año de 754 MW, ocurrida el 10 de diciembre. La capacidad

MW. El 53% de la capacidad instalada corresponde a unidades hidráulicas y el restante 47% corresponde a unidades térmicas.

Para el año 2000 la capacidad instalada del Sistema Interconectado Nacional aumentó a 1055.2 MW. La demanda máxima registrada en lo que va del año 2000,

Comportamiento del Mercado Mayorista de Electricidad en Panamá...

Viene de la página No.6

En la gráfica se muestra el comportamiento del costo marginal ponderado para el año 1999:

El costo marginal del sistema panameño para el año 1999 presentó un comportamiento descendente, esto se refleja en la disminución de este costo en 36%, en el mes de diciembre, en comparación con el valor del costo marginal para el mes de enero.

Cabe señalar que el año 1999, fue un año húmedo, sobretodo para el último trimestre del año, donde el sistema de generación contó con abundancia de agua producto de las lluvias, lo cual produjo importantes aportes de los afluentes a los embalses de Fortuna y Bayano.

Lo anterior se vió reflejado en el despacho de generación, que resultó predominantemente hidráulico para el último trimestre del año, lo que obviamente influyó en el comportamiento del costo marginal. Es interesante acotar que este comportamiento se mantuvo inclusive, para el mes de enero y parte del mes de febrero del año 2000.

4. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL SISTEMA

La demanda máxima del sistema tiene un comporta-

miento variable durante los meses del año, presentando su valor máximo en el mes de diciembre.

En el período señalado se observa que la demanda máxima del sistema eléctrico



panameño alcanzó los 754.5 MW en el mes de diciembre y presentó un crecimiento con respecto al año anterior de 5.0%.

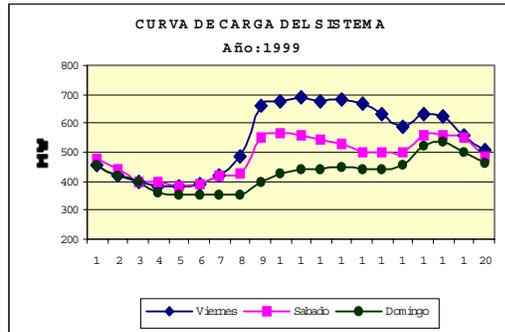
La Demanda Diaria de las Empresas Distribuidoras muestra un comportamiento diferente de acuerdo a los días de la semana. En la Gráfica de la curva de carga del sistema se puede observar esta demanda correspondiente al día de la demanda máxima del año 1999.

Esta curva de carga es típica para un día de semana en el sistema eléctrico panameño, nótese que a partir de las 9:00 horas se presenta un período de aproximadamente 8 horas de demanda máxima hasta casi las 16:00 horas.

Este comportamiento es debido principalmente a la entrada en funcionamiento de sistemas de aire acondicionado en los lugares de tra-

bajo, debido al clima tropical y la humedad del país. A partir de las 16:00 horas la demanda comienza a disminuir, para luego a las 20:00 horas presentar un pico debida principalmente a actividades nocturnas de la población, luces, televisión, etc. Luego de las 21:00 horas comienza los períodos de demanda media y mínima del sistema, hasta aproximadamente las 8:00 horas.

El comportamiento de la curva de carga para un día sábado es similar a los días de semana, con la diferencia que el bloque de demanda máxima es de un período menor y comienza a las 9:00 horas y finaliza a las 13:00 horas, esta última hora, fin de la jornada laboral para un día sábado. Al igual que



en el caso de día de semana, aproximadamente a las 21:00 horas se presenta un pico en la demanda, actividades nocturnas, que casi iguala a la demanda máxima del día, para luego comenzar a descender y comenzar con los períodos de demanda media y mínima hasta aproximadamente las 9:00 horas.

La curva de carga para un

día domingo es completamente diferente a las de los días de semana y la correspondiente a un día sábado. Como se nota de la gráfica, durante el día de un domingo, la demanda se comporta a niveles bajos y medios, ya que estos días son típicos de actividades de poco consumo de energía, (familiares, recreativas, turísticas, etc.). La demanda máxima se presenta alrededor de las 20:00 horas, momento en que la mayoría de los consumidores se encuentran en casa.

El Sistema Interconectado Nacional para el año 1999 tuvo una producción de energía con una mayoría de aporte hidráulico, gracias al gran aporte de hídrico que tuvo el sistema para el año 1999. El sistema recibió importaciones de energía de la Autoridad del Canal de Panamá y del Instituto Costarricense de Energía (ICE).

Para el año 1999, el 69% de la cobertura

de la demanda del Sistema Nacional, se realizó por medio de generación hidráulica, el 28% mediante plantas térmica y el 3% mediante importaciones de energía.

Ing. Víctor González
 Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.



LOS CAPITULOS EN ACCION

CAPITULO DE POTENCIA



En la foto aparecen los delegados de Latinoamérica que participaron en el PES Chapter Congress.

Durante los días 20 al 22 de julio se celebró en la ciudad de Seattle, Washington el Chapter Congress del Power Engineering Society donde participó, en representación de Panamá, el Ing. Enrique Tejera, Presidente del Capítulo de Potencia.

En este evento los participantes recibieron instrucción y adiestramiento, en diversos seminarios y talleres ofrecidos por directivos de la Sociedad, sobre el manejo de capítulos, premios, y

facilidades que ofrece la sociedad para el mejor funcionamiento de los capítulos.

Durante esta importante reunión el Ing. Luchi Gandía, Representante de la Región 9 ante el Power Engineering Society, designó al Ing. Tejera como el nuevo representante del Area Norte de Latinoamérica, que incluye México, Centroamérica y el Caribe, ante a Sociedad. Felicitamos al Ing. Tejera por tan importante designación.



CAPITULO DE COMUNICACIONES

"Redes de Comunicación de la Próxima Generación"

El capítulo de Comunicaciones de IEEE Sección Panamá realizara este tutorial el próximo 2 de octubre en el Hotel Holiday Inn de esta ciudad.

Este tutorial presentará nuevos conceptos de la gestión de redes basados en tecnologías de Internet y redes ópticas. Se discutirá el crecimiento en el tráfico de las telecomunicaciones, el cambio de sus características así como el aumento del ancho de banda disponible en redes de fibras ópticas. La presentación proporcionará una apreciación global y comprensiva de alternativas para llevar tráfico de multiservicio (multiservice traffic), incluye IP sobre SONET/SDH sobre WDM e IP sobre WDM. Se describirán métodos que le permiten a IP servir como una plataforma de multiprotocolos, incluyendo protocolos como Int-Serv, DiffServ, y MPLS. Se presentarán escenarios de migración hacia la gestión de redes ópticas.

El instructor de este curso será el Dr. Andrzej Jajszczyk, profesor de la Sección de Telecomunicaciones de la Universidad de AGH en Cracow, Polonia. Recibió los grados de M.S., Ph.D., y Dr. en la Universidad de Tecnología de Poznan en 1974, 1979 y 1986, respectivamente. Pasó un año como científico visitante en la Universidad de Adelaide en Australia y dos años en la Universidad de Queen's en Kingston, Ontario, Canadá. Es autor o coautor de seis libros y más de 150 artículos científicos, así como 19 patentes en las áreas de comunicaciones de switching (telecommunications switching), redes de alta velocidad, y administración de redes. Ha servido como consultor a la industria de telecomunicaciones, operadores, y agencias gubernamentales en Australia, Canadá, Francia, Alemania, EE.UU., y Polonia. Fue editor fundador del "IEEE Global Communications Newsletter" y editor de "IEEE Transactions on Communications". Desde 1998 ha sido el Editor-en-jefe de "IEEE Communications Magazine". Es miembro Fellow del IEEE.

“Miembro IEEE”

El Capítulo de
Potencia te invita
a su próxima
actividad:

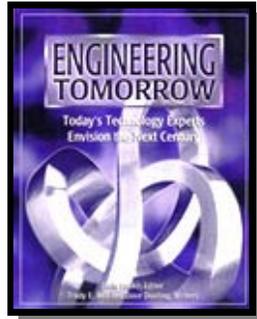
INSTALLATION
AND OPERATION
OF UNDERGROUND
POWER CABLE
SYSTEMS AND
THEIR
COMPONENTS
(Instalación y
Operación de sistemas
de cables subterráneos
y sus componentes)
Dictado por:
Theodore Balaska

El 19 y 20 de
Octubre de 2000

Para más
información llama
al 223-7445

-Media Revision-

Engineering Tomorrow



El IEEE Transnacional con motivo de la celebración del año 2000 sacó a la luz una edición limitada de este libro.

Fundamentalmente Engineering Tomorrow da un pantallazo a lo que será el nuevo siglo en lo que a tecnología se refiere.

El libro se estructura en tres partes principales .

1. Tecnología para la

estructura de la Sociedad.

2. Tecnología de Aplicación humana.
3. Ingeniería para nuevas prioridades.

En este libro expertos de IEEE que trabajan en múltiples áreas nos orientan a cerca de cómo enfrentar los retos del mañana

Especialmente nos llama la atención opiniones como la de Raw R. Tammla, quien se pregunta si la Tecnología siempre ayuda a la humanidad o hay ocasiones en que la afecta negativamente.

Por otro lado Eleanor Baum nos da ideas acerca de cómo podemos atraer a los jóvenes a la carrera de ingeniería.

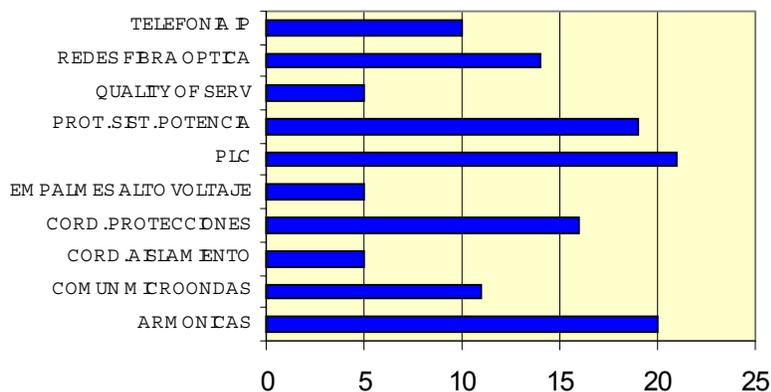
Una de sus sugerencias es la de hablarle a los niños de 12 años acerca de la ingeniería ya que esa edad es cuando ellos tienen sus primeras inclinaciones a las carreras que seguirán en su vida.

En resumen este libro es un documento que no puede faltar en una Biblioteca personal.

Roman Altamiranda
#01072206

Clasificación
***** Excelente
**** Muy Bueno
*** Bueno
** Regular
* Sin comentarios

PRINCIPALES TEMAS SOLICITADOS PARA SEMINARIOS



CONVIVIO EN EL CLUB DE MONTAÑA

Imagínese por un instante el siguiente cuadro: un cielo azul con un sol radiante. Se ve un grupo de amigos departiendo amenamente en torno a una comida. Niños con sus padres juegan en un campo verde y agradable.

Esa descripción resume lo que fue el convivio que celebró la Sección Panamá el dos de julio pasado en el Club de Montaña de la Avenida Ricardo J. Alfaro.

Este evento sirvió efectivamente para acrecentar los lazos de amistad entre los que formamos el IEEE y sus familiares.

Felicitemos a todos los miembros que acudieron a esa inolvidable actividad. Ellos fueron: Carlos Rodríguez y Señora con su hija y nieto; Evaristo Álvarez, señora e hija, Rodrigo Chanis, señora e hijas; Enrique Tejera, señora e hijos; Rafael Aguilar, señora e hijo; Gustavo Bayard, señora e hija; Gustavo Bernal, señora e hijos; Justo Chong, Gustavo

Montalván y acompañante; Oscar Aguilar y acompañante; Jorge Him, Tania Quiel y este servidor Román Altamiranda.



En la foto apreciamos a miembros de IEEE y a sus familias disfrutando del convivio

Inscríbete en la Lista Electrónica de IEEE Sección Panamá y así estarás al día de nuestras actividades. Envía tu dirección de email a:

sec.panama@ieee.org

HUMOR TECNICO

Para que vean por que los ingenieros se deben ir derecho al cielo:

Se murió un Ingeniero y se fue a reportar a las puertas del Cielo, San Pedro vio su archivo y... Ah, eres ingeniero, Estas en el lugar equivocado. De modo que el Ingeniero se fue a tocar la puerta del infierno y le dieron alojamiento inmediatamente.

Poco tiempo paso y el Ingeniero se cansó de padecer las miserias del infierno, y se puso a diseñar y construir mejoras.

Al paso del tiempo, ya tenían aire acondicionado, inodoros con drenaje, Escaleras eléctricas, equipos electrónicos, redes de comunicaciones, etc, y el Ingeniero se hizo de muy buena reputación. Un día San Pedro le habló al Diablo por teléfono, con tono de sospecha le dijo...

Y como han estado por allá en el infierno?

Estamos a toda madre, tenemos aire acondicionado, inodoros con drenaje, equipos electrónicos y mi nueva dirección de mail es satan@infierno.com...

Y no se cual sea la próxima sorpresa del Ingeniero.

¿QUE? ¿Tienen un Ingeniero? eso es un error, nunca debió haber llegado ahí un Ingeniero.

Me lo mandas para acá de volada. Ni lo pienses. Ya me gustó tener un ingeniero en la organización, y me voy a quedar con el eternamente.

Mándalo para acá o te demando...

El diablo, con la visión nublada de tan tremenda carcajada que soltó, le contestó a San Pedro...

Si como no, y no más por curiosidad, De donde vas a sacar a un abogado?

ASAMBLEA GENERAL IEEE, SECCION PANAMA

El día miércoles 28 de junio del presente año se realizó la Asamblea General de IEEE Sección Panamá, en el Hotel Holiday Inn Panamá. Este evento presidido por la Junta Directiva contó con la participación de 19 miembros profesionales y 10 miembros estudiantiles.

La Asamblea se inició con una charla sobre el sistema de Comunicación Satelital Global, ofrecida por la empresa Globalstar.

Entre los temas tratados destacan el informe del presidente, del tesorero, de membresía,

del comité de actividades estudiantiles y la presentación del proyecto de Educación Continua.

Asimismo se presentó un reconocimiento a los estudiantes que participaron y ganaron el premio ATT; a la Ing. Tania Quiel y al Ing. Carlos Rodríguez, ganadores de la Medalla del Milenio.

También se procedió a realizar la votación para escoger la traducción al español de la Sección Panamá, quedando ganador con 13 votos el nombre Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos.



Vistas de la Asamblea General

Get Together

La Sección Panamá buscando el acercamiento de su membresía realizó el pasado 7 de mayo el segundo "Get Together".

Al mismo, asistieron los miembros de nuestra Sección, en su mayoría estudiantes, quienes compartieron momentos de camaradería al son

de música MP3, y se deleitaron con una tremenda parrillada .

Esperamos poder contar con una mayor cantidad de miembros profesionales en los próximos Get Together.

Semana IAS

El Capitulo de Aplicaciones Industriales de la Sección Panamá organiza su próxima actividad, Semana de las Aplicaciones Industriales del IEEE, que se realizara del 26 al 29 de septiembre de este año. Contaremos con conferencistas con alta experiencia en las áreas de la Industria.

Se presentaran temas como: Corrección del Factor de Potencia, Técnicas de Ahorro Energético, Programación a los Controladores Lógicos Programables, Sistemas de Emergencia, Aplicación de las Tarifas Eléctricas en la Industria, Iluminación Industrial y Armónicos en Sistemas de Potencia.



ENTREGA DEL PREMIO SHELL

El día 10 de agosto en las Oficinas de IEEE Sección Panamá en sencillo acto se hizo público el nombre del ganador del concurso estudiantil de Trabajos o paper Shell en el cual el ganador fue el estudiante Bernardo Castillero quien según los jurados

realizó el mejor trabajo entre los 5 participantes de las ramas de UTP y UP. El estudiante se hizo merecedor a un cheque de B/. 300.00 como premio del concurso y también los gastos para participar en el CONESCAPAN XIX.



Apreciamos al Ing. Julio Quiel haciendo entrega del Premio Shell IEEE al estudiante Bernardo Castillero

**BREVES
 CONCAPAN**

Estimado Colega:
 En nombre del IEEE Sección El Salvador, el Comité Organizador de la Vigésima Convención de Ingeniería Eléctrica y Electrónica—CONCAPAN XX—tiene el agrado de formularle una cordial invitación a participar en el evento que se realizará en San Salvador, República de El Salvador, los días 22, 23 y 24 de Noviembre de 2000.

La CONCAPAN XX se realizará en el Centro de Convenciones del Hotel Camino Real—Intercontinental, sede de la Convención.

CONCAPAN es el evento del consejo CAPANA, que se realiza cada año, en los países del área Centroamericana y Panamá, con la asistencia de profesionales y técnicos, Miembros y no Miembros del IEEE, que se dan cita para participar en la puesta al día de los avances tecnológicos de las disciplinas de la Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Ramas afines.

Paralelo a la convención se instalará la Exposición de Materiales y Equipos, que las Instituciones y Empresas desean presentar, publicar o promover.

Interesados en viajar al CONCAPAN escribir a sec.panama@ieee.org o llamar al 223-7445

CALENDARIO DE EVENTOS

| Fecha | Evento | Organizador |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 de Septiembre | Cierre del Concurso CONCAPAN | IEEE Sección Panamá |
| 7 de Septiembre | Presentación de Ponencias del Concurso CONCAPAN | IEEE Sección Panamá |
| 12 de Septiembre | Celebración de Aniversario | IEEE Sección Panamá |
| 26 al 29 de Septiembre | Semana de Aplicaciones Industriales | Capítulo de Aplicaciones Industriales |
| 2 de Octubre | Tutorial de Redes de Comunicaciones de la Próxima Generación | Capítulo de Comunicaciones |
| 14 de Octubre | Seminario de Cableado Estructurado | Capítulo de Computación |
| 19 al 20 de Octubre | Installation and Operation of Underground Power Cable Systems and Their Components (Instalación y Operación de Sistemas de Cables Subterráneos y sus Componentes) | Capítulo de Potencia |
| 26 de Octubre | Reunión GOLD | Comité GOLD |
| 28 de Octubre | Visita a la Exposición de Telecomunicaciones del Museo del Canal | Capítulo de Comunicaciones |
| 18 de Noviembre | Seminario de Habilidades Empresariales | IEEE Sección Panamá |
| 22 al 24 de Noviembre | CONCAPAN Hotel Camino Real | IEEE Sección El Salvador |
| 1 de diciembre | Elecciones | IEEE Sección Panamá |
| 19 de diciembre | Fiesta de Navidad | IEEE Sección Panamá |